

Het materiaal AISI 316Ti / 1.4571 is een met titanium gestabiliseerd, roestvrij austenitisch roestvrij staal, dat een zeer goede corrosieweerstand heeft. Deze RVS kwaliteit is licht magnetiseerbaar, heeft uitstekende laseigenschappen en is geschikt voor koudvervormen. Het materiaal AISI 316Ti / 1.4571 kan gebruikt worden bij temperaturen tot 550 °C. De verwerkingsopties omvatten koude kop en polijsten.

Chemische samenstelling (massafractie in % volgens DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Andere
≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	-	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,5 – 13,5	5 x C – 0,70	-

Specificaties van AISI 316Ti

EN materiaalnummer	1.4571
EN korte naam	X6CrNiMoTi17-12-2
EN-norm	10088-3 / ISO 6931-1
AISI	316Ti *
BS	320S18, 320S31 *
JIS	SUS316Ti *
Structurele klasse	Austenite

Fysieke eigenschappen

Magnetiseerbaarheid:	laag
Dichtheid (kg / dm ³):	8,0
Thermische geleidbaarheid (tot 20°C):	15
Elektronische weerstand bij kamertemperatuur (in Ω mm ² / m):	0,75

Mogelijke toepassingsgebieden

Auto-industrie
 Bouwindustrie
 Drukvat constructie
 Voedselindustrie
 Petrochemicaliën
 Scheepsbouw
 en meer

Mechanische eigenschappen bij kamertemperatuur in in de oplossing gegloeide toestand (volgens EN 10088-3)

Ø in mm	Hardheid in HB	Opbrengststerkte		Kracht R _m in Mpa	Rek bij breuk A in% (longitudinaal)
		R _{p0,2} in Mpa	R _{p1,0} in Mpa		
≤ 160	≤ 215	≥ 200	≥ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 200	≥ 235	500-700	-

Rekgrens bij verhoogde temperatuur in oplossing gegloeide toestand (volgens EN 10088-3)

Temperatuur in °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} in Mpa	185	175	165	155	145	140	135	131	129	127
R _{p1,0} in Mpa	215	205	192	183	175	169	164	160	158	157

(* gebaseerd op)

Warmtebehandeling en warmvormen

Oplossing warmtebehandeling
(koeling met lucht of water): 1020-1120 ° C

Warmvormen
(koeling door lucht): 1200-900 ° C

Lassen

Het roestvast staal AISI 316Ti / 1.4571 kan worden gebruikt voor alle gangbare lasprocessen (met uitzondering van gaslassen) en zonder lastoevoegmaterialen. Een daaropvolgende nawarmtebehandeling is meestal niet nodig. De weerstand tegen interkristallijne corrosie wordt niet beïnvloed door lassen.

Als u nog vragen heeft over dit of een ander product, neem dan contact op met ons team op 0049 2263-9240-0 of stuur een e-mail naar agst@agst.de.

N.B.:

De informatie in dit materiaal informatieblad is naar beste weten samengesteld en is gebaseerd op de huidige versie van de betreffende norm.

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten.